

Bulletin de la Société Botanique de France

ISSN: 0037-8941 (Print) (Online) Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/tabg17>

Note Sur L'Aira Subtriflora Lag

M. J. Gay

To cite this article: M. J. Gay (1858) Note Sur L'Aira Subtriflora Lag, Bulletin de la Société Botanique de France, 5:5, 334-337, DOI: [10.1080/00378941.1858.10829284](https://doi.org/10.1080/00378941.1858.10829284)

To link to this article: <http://dx.doi.org/10.1080/00378941.1858.10829284>



Published online: 08 Jul 2014.



Submit your article to this journal [↗](#)



Article views: 7



View related articles [↗](#)

Full Terms & Conditions of access and use can be found at
<http://www.tandfonline.com/action/journalInformation?journalCode=tabg17>

substance colorante. Celle-ci ne se trouve pas à l'intérieur. La couche superficielle dont il vient d'être question rend alors d'autant plus facile l'observation des gaz incolores que la pression fait circuler par longues colonnes cylindriques, sous cet étui de matière bleuâtre, dans les réservoirs vasculaires.

M. Duchartre est d'avis que l'emploi des injections colorées ne permet pas de résoudre rigoureusement la question. Il rappelle le mémoire publié sur ce sujet, dans le *Botanische Zeitung*, par M. Romminger, qui est arrivé, par une méthode semblable à celle de M. Baillon, à des conclusions toutes différentes.

M. J. Gay fait à la Société la communication suivante :

NOTE SUR L'*AIRA SUBTRIFLORA* Lag., par M. J. GAY.

J'en possède quatre échantillons espagnols, venant de Madrid ou de ses environs, tous parfaitement semblables entre eux, quoique de sources différentes, et l'un d'eux provenant de l'herbier de Boutelou, à qui il avait été envoyé par Lagasca.

Kunth, qui n'a pas vu cette plante, la compte parmi les espèces douglenses. Sprengel la cite avec doute parmi les synonymes de l'*Aira juncea* Vill. Colmeiro la donne, sans exprimer aucun doute, comme un simple synonyme du *Deschampsia caespitosa* ou *Aira caespitosa* L. Pour Rømer et Schultes, c'est une espèce particulière d'*Aira*. Parlatore, enfin, l'admet comme une espèce de *Deschampsia*, distincte de toutes les autres.

Pour moi, ce n'est ni un synonyme du *Deschampsia caespitosa*, ni une espèce particulière de ce même genre, mais un état maladif du *Deschampsia media* R. S. (*Aira media* Gouan, *Aira juncea* Vill.), état tout à fait analogue à celui que Linné avait méconnu dans l'*Agrostis vulgaris*, lorsqu'il en faisait une espèce particulière sous le nom d'*Agrostis pumila*.

Ce qui caractérise principalement cette maladie, à laquelle beaucoup d'autres Graminées sont sujettes, c'est une altération profonde des organes sexuels. Les anthères sont avortées, de moitié plus petites que dans l'état normal, à loges ouvertes et sans pollen, et les ovaires sont gonflés d'une poussière noire qui en remplit tout l'intérieur, se substituant ainsi complètement au péricarpe et à l'embryon. Cette poussière se compose d'une multitude de globules qui sont autant de spores d'un Champignon de la tribu des Ustilaginées. C'est l'*Uredo Caries* DC. Fl. fr. suppl. p. 78, ou *Tilletia Caries* Tulasne in Ann. sc. nat., 3^e série, VII, p. 413, tab. 5, fig. 4-16, tirées d'un épi de Blé.

Ici, comme dans l'*Agrostis vulgaris*, l'altération des organes sexuels entraîne trois modifications principales dans les autres parties de la plante.

L'*Aira subtriflora* est une plante naine, haute de trois à six pouces seulement, tandis que l'*Aira media* s'élève à un pied ou un pied et demi. Les chaumes de ce dernier se terminent par une panicule ample, à rameaux longs et très ouverts ; la panicule de l'*Aira subtriflora* est contractée, pauciflore et de moitié au moins plus courte. Enfin, les fleurettes, étroitement imbriquées dans l'*Aira media*, au moins après la floraison, sont lâches et distinctement bisériées dans l'*Aira subtriflora*, d'où résulte une forme d'épillet toute différente, cylindrique dans la première espèce, comprimée et cunéiforme dans la seconde, ce qui tient au volume de l'ovaire, grêle et cylindroïde dans la plante saine, épais et ellipsoïde dans la plante malade, ayant par conséquent ce qu'il faut pour distendre les paillettes de sa fleurette, et, par suite, les fleurettes d'un même épillet. Par cette même raison, les épillets de la plante malade paraissent beaucoup plus gros, mais ils ne sont réellement que plus larges, parce qu'ils sont ouverts et non fermés.

A presque tous les autres égards, les deux plantes sont parfaitement semblables : feuilles roulées, ligule très longue, aiguë et très entière, épillets à deux ou trois fleurs, paillette inférieure tronquée et inégalement quadridentée au sommet, paillette supérieure très profondément échancrée, arête de la paillette inférieure courte et droite, naissant un peu au-dessous ou un peu au-dessus du milieu de son dos (insertion d'ailleurs très variable dans l'*Aira media*), et n'en dépassant pas ou n'en dépassant que peu le sommet ; tout cela se trouve dans l'une comme dans l'autre plante.

La seule différence de quelque importance que présentent les deux plantes, et qui ne soit pas expliquée par l'analogie de l'*Agrostis vulgaris*, réside dans l'axe des fleurettes (*rachilla*), lequel est plumeux, c'est-à-dire garni de poils nombreux et distiques, dans l'*Aira media*, tandis qu'il est glabre dans l'*Aira subtriflora*, où l'on ne voit de poils qu'en très petit nombre et à la base même des fleurettes. Mais on comprend facilement que cette seule et unique différence ne peut être admise comme spécifique dans une plante dont tous les autres caractères découlent évidemment de l'altération des organes sexuels.

J'établis donc ici en fait que l'*Aira subtriflora* n'est pas une espèce, mais un état maladif de l'*Aira media* (*Aira juncea* Vill.), maladie qui attaque beaucoup de Graminées et qui, dans les céréales, a reçu le nom de *carie*.

Ce fait n'intéresse pas seulement la botanique espagnole, mais aussi la botanique française, car j'ai lieu de croire que l'*Aira pumila* Vill. ined. (*Aira media* β Mutel) et l'*Aira subaristata* Faye ! représentent et la même plante et la même altération produite par la même cause, bien que les auteurs que je viens de citer semblent avoir complètement ignoré et cette altération et le synonyme que je fais connaître ici. Ce qui est certain, c'est que l'*Aira subaristata*, dont je possède un échantillon authentique quoique

trop maigre et trop peu développé, répond exactement à l'*Aira subtriflora* par sa taille naine, par sa panicule appauvrie, pauciflore et contractée, par ses feuilles roulées, par ses anthères avortées, par ses ovaires cariés, etc. Il n'en diffère que par ses épillets à rachis barbu, non glabre, en quoi il se rapproche davantage de l'*Aira media*, et par sa paillette inférieure dont l'arête, dans les deux seules fleurs très jeunes que j'ai pu analyser, m'a paru naître, non du milieu du dos, mais d'un point très voisin du sommet, ou même de l'échancrure que laissent entre elles les deux dents du milieu. La première différence rattache l'*Aira subaristata* à l'*Aira media* avec plus de certitude. Quant à la seconde, elle doit compter pour très peu de chose relativement à l'*Aira media*, dans lequel l'insertion de l'arête est très variable, puisqu'on l'y voit tantôt presque basilare, tantôt médiane ou supra-médiane, et que Gouan va même jusqu'à la dire subterminale (*corollæ arista paulò infrà apicem nascitur*. Illustr. p. 4), quoique, moi-même, je ne l'aie jamais vue portée si haut dans la fleur normale.

Il me reste à caractériser brièvement cette déformation de l'*Aira media*, déformation un peu variable, comme le sont presque toujours les déformations végétales, et à citer, dans leur ordre chronologique, les auteurs qui en ont parlé sans se douter qu'il y eût là une altération.

DESCHAMPSIA MEDIA β *antheris abortivis ovarisque carie laborantibus demumque turgidis et ellipsoideo-globosis morbida, pumila, paniculâ depauperatâ, coarctatâ, spiculis ob flosculos laxè distichos et patulos demum compresso-cuneatis, flosculorum rachillâ glabrâ vel plumosâ, paleæ inferioris aristâ submediâ vel subapicilari iniquè terminali, stigmatum barbâ brevi, simpliciusculâ (non plumosâ).*

Aira subtriflora Lag. ! in *Variet. de cienc. y art.* t. IV (1805), p. 39. — *Ejusd. Gen. et spec. nov.* (1816), p. 3, n° 39. — *Kunth, Enum.* I (1833), p. 294 (*inter species dubias*).

Aira pumila Vill. *Fl. Dauph. suppl. ined.* (teste Mutelio).

Aira triflora Rœm. et Schult. *Syst. veg.* II (1817), p. 680 (*cum descriptione propria*. — *Non Ell.*

Airæ junceæ dubia synonyma Spreng. *Syst. veg.* I (1825), p. 277.

Aira media β Mutel, *Fl. Dauph.* (1830), II, p. 483. — *Ejusd. Fl. fr.* IV (1837), p. 50.

Aira subaristata Faye ! in *Statist. de la Vendée*, 2° éd. (1844), p. 445.

Deschampsia subtriflora Parlat. *Fl. palerm.* I (1845), p. 101, et *Fl. ital.* I (1848), p. 241 (*nomen*).

Deschampsia cæspitosæ synonyma Colmeiro, *Apunt. para la Fl. de los dos Castill.* (1849), p. 154.

Occurrit in montibus Legionensibus haud procul ab Bisdongo oppido et circa ipsam urbem Legionem (Lag.), in Castellâ veteri *en la Alcarria* (Lag. in herb. Boateouano, secund. specim. ab Willkomm.) et circa oppid.

el Escorial (Reut. !), in Castellâ novâ prope *Torremocha* (Lag.) inque agro Matritensi (L. Dufour !, Graells ! in herb. Webb.); item in Galliæ præfecturâ de la Vendée, nempè in ericetis inter *Saint-Cyr-en-Talmondais* et *le Champ-Saint-Père* (Faye !); etiam in præfecturâ de l'Ardèche prope *Saint-Pierre-ville* (Mutel), inque Delphinatu vapincensi prope *la Roche* et *Menteyer* (Vill. ex Mut.), quarum regionum nulla caret genuinâ *Deschampsia* mediâ.

M. Baillon fait à la Société la communication suivante :

RECHERCHES SUR L'ORGANOGENIE DU *CALLITRICHE* ET SUR SES RAPPORTS NATURELS,
par M. H. BAILLON.

L'étude des *Callitriche* est intéressante à plus d'un titre. Pour le classificateur d'abord, à cause du singulier abus qu'on a fait pour ces plantes des coupes en espèces, variétés, formes et sous-variétés. A les voir végéter dans des conditions si diverses, y a-t-il lieu de s'étonner qu'on puisse observer tant de modifications de détail dans une espèce probablement unique en Europe?

En second lieu, la polygamie constamment observée sur les plantes qu'on récolte dans certaines localités, et, au contraire, l'entière séparation des sexes sur certaines autres sont également curieuses à étudier, lorsqu'on veut se rendre compte de la manière dont la diclinie absolue se modifie graduellement jusqu'à l'hermaphroditisme normal.

Mais, de toutes les questions que soulève ce genre, celle de sa position dans la classification naturelle a été, sans doute, la plus agitée. Distinguées jusqu'ici à titre de famille, les *Callitrichinées* ont été longtemps rapprochées des *Haloragées*, c'est-à-dire d'un type dégénéré des *Onagrariées*. La méthode des analogies lointaines reposant sur des caractères de port, d'habitat et autres semblables, a conduit ici, comme souvent, aux plus singulières erreurs. Il n'en faut pour preuve que les efforts d'imagination qu'il a fallu faire pour arriver à classer l'*Hippuris* et le *Callitriche* dans un même ordre. Le *Callitriche* a un petit calice à deux sépales et deux étamines alternes, ou deux loges ovariennes superposées aux divisions calicinales. L'*Hippuris* a une étamine et un ovaire uniloculaire, il habite les mêmes mares que le *Callitriche*, il en a l'humble aspect, et l'organisation de sa fleur est aussi simple, sinon davantage, de sorte que les deux genres doivent être réunis. Il est vrai que l'ovaire du *Callitriche* est nettement supère, tandis que celui de l'*Hippuris* est franchement infère. La difficulté disparaîtra, en supposant que le calice du *Callitriche* est un involucre; que, par conséquent, la fleur mâle est nue; et que, quant au véritable calice, il est adhérent avec l'ovaire, mais tellement adhérent qu'on ne peut rien distinguer de l'un ni de l'autre. En même temps le calice est tellement